

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problem Mailbox.**

* NOTICES *

Japan Patent Office is not responsible for any damages caused by the use of this translation.

1.This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.

2.**** shows the word which can not be translated.

3.In the drawings, any words are not translated.

Bibliography

(19) [Publication country] Japan Patent Office (JP)

(12) [Kind of official gazette] Open patent official report (A)

(11) [Publication No.] JP,2001-269202,A (P2001-269202A)

(43) [Date of Publication] October 2, Heisei 13 (2001. 10.2)

(54) [Title of the Invention] It covers and is the aggregate of leather thru/or sole leather [with inside], and a spacer.

(51) [The 7th edition of International Patent Classification]

A43B 19/00

5/04

7/14

7/32

13/38

[FI]

A43B 19/00

5/04 D

7/14 Z

7/32

13/38

[Request for Examination] Un-asking.

[The number of claims] 16

[Mode of Application] OL

[Number of Pages] 7

(21) [Application number] Application for patent 2001-61149 (P2001-61149)

(22) [Filing date] March 6, Heisei 13 (2001. 3.6)

(31) [Application number of the priority] 0003198

(32) [Priority date] March 6, Heisei 12 (2000. 3.6)

(33) [Country Declaring Priority] France (FR)

(71) [Applicant]

[Identification Number] 390023515

[Name] Salomon S . A

[Name (in original language)] SALOMON SOCIETE ANONYME

[Address] France country 74370 Mets-TESSHII RYUDI RA Lab WARU (with no address)

(72) [Inventor(s)]

[Name] Fabio BASSO

[Address] Italy country .31011 AZORO (TOREVISIO) Veer Tintoretto Number 13

(74) [Attorney]

[Identification Number] 100064447

[Patent Attorney]

[Name] Okabe Regular husband (besides 11 persons)

[Translation done.]

* NOTICES *

Japan Patent Office is not responsible for any damages caused by the use of this translation.

1.This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.

2.*** shows the word which can not be translated.

3.In the drawings, any words are not translated.

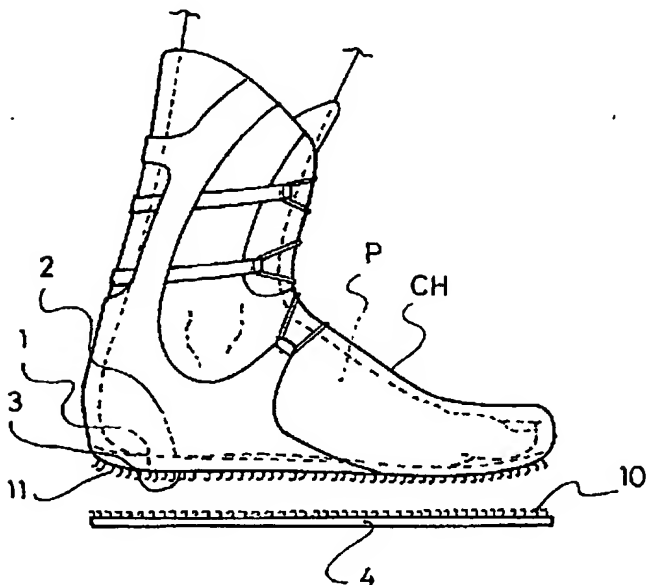
Epitome

(57) [Abstract]

[Technical problem] It covers with the spacer for all types of sports shoes which enable a user to set their own shoes by the guide peg by themselves according to the sport to carry out, and the aggregate with leather thru/or sole leather [with inside] is offered.

[Means for Solution] Put together as the spacer 4 and the flexibility sole leather 1 which have arranged the fixed means 10 for removing a spacer 4 in the inferior surface of tongue 3 of sole leather 1.

[Translation done.]



[Translation done.]

* NOTICES *

Japan Patent Office is not responsible for any damages caused by the use of this translation.

1.This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.

2.*** shows the word which can not be translated.

3.In the drawings, any words are not translated.

CLAIMS

[Claim(s)]

[Claim 1] It is the sole leather (1) of a **** (CH) while shoes cover and equipping in the leather (1') itself and shoes. Cover including the top face (2) and inferior surface of tongue (3) which contact a guide peg (P) directly or indirectly, and it has leather thru/or sole leather [with inside] (1 1'), and at least one spacer (4). It is characterized by having arranged the fixed means (10) for covering, leather thru/or sole leather [with inside] (1 1') consisting of a flexibility ingredient, covering with a spacer (4), and fixing to the inferior surface of tongue (3) of leather thru/or sole leather [with inside] (1 1') in the dismountable condition in a spacer (4). It especially covers with shoes or shoes for a skid for a snowboard, an in-line skate, Alpine skiing, or cross-countries etc. for the sports shoes of all molds, and is the aggregate of leather thru/or sole leather [with inside], and a spacer.

[Claim 2] The aggregate according to claim 1 characterized by covering and leather thru/or sole leather [with inside] (1 1') including the fixed means (10) of a spacer (4), and a complementary fixed means (11) on the inferior surface of tongue (3).

[Claim 3] Claims 1 or 2 characterized by including the storing section (31) which covers and has arranged leather thru/or sole leather [with inside] (1 1') in spacers (4) are the aggregate of a publication either.

[Claim 4] It is the aggregate of a publication either to claims 1-3 characterized by a spacer (4) containing at least two packing elements (12, 14, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39) coordinated mutually.

[Claim 5] The aggregate according to claim 4 characterized by the thickness of at least two packing elements (12, 14, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39) differing.

[Claim 6] Claims 4 or 5 characterized by the degrees of hardness of at least two packing elements (12, 14, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39) differing are the aggregate of a publication either.

[Claim 7] It is the aggregate of a publication either to claims 4-6 characterized by having stored in the **** omission section (13) which has arranged at least one packing element (12, 14, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39) in the spacer (4).

[Claim 8] It is the aggregate of a publication either to claims 4-7 characterized by having stored at least one packing element (36) in the crossing **** omission section (30) currently arranged in the spacer (4).

[Claim 9] It is the aggregate of a publication either to claims 4-8 characterized by at least one packing element (12) having a buffer function.

[Claim 10] The aggregate according to claim 9 with which a spacer (4) is characterized by having a buffer function in the location of a heel.

[Claim 11] The aggregate according to claim 9 or 10 characterized by a spacer (4) containing the packing element (14) which has a buffer function in the location of a metatarsus and a phalanx joint.

[Claim 12] a spacer (4) -- a toe -- either to claims 4-11 which is characterized by including the packing element (34) containing the part (34a) which wraps an area, the part (34b) which wraps a heel area and a sole thru/or the part (34c) which covers and connects the two above-mentioned areas in the outside side area of leather which consists of hard material -- the aggregate of a publication.

[Claim 13] The aggregate according to claim 8 which a packing element (36) is hard long and slender, and is characterized by the thing of a guide peg mostly located between a heel, and a metatarsus and a phalanx joint according to a longitudinal direction shaft.

[Claim 14] The aggregate according to claim 2 characterized by a fixed means (10 11) being a field fastener mold.

[Claim 15] It is the aggregate of a publication either to claims 1-14 characterized by the fixed means (10) of a spacer (4) being as complementary as the mooring means (16) attached on the reinforcing materials (17) of a shoes drum section, and a mooring means (16) covering with a spacer (4), and intervening between leather thru/or sole leather [with inside] (1 1').

[Claim 16] It is the aggregate of a publication either to claims 2-15 which cover and are characterized by the fixed means (11) of leather thru/or sole leather [with inside] (1 1') being as complementary as the mooring means (16) attached on the reinforcing materials (17) of the drum section of footwear, and a mooring means (16) covering with a spacer (4), and intervening between leather thru/or sole leather [with inside] (1 1').

[Translation done.]

* NOTICES *

Japan Patent Office is not responsible for any damages caused by the use of this translation.

1. This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
2. **** shows the word which can not be translated.
3. In the drawings, any words are not translated.

DETAILED DESCRIPTION

[Detailed Description of the Invention]

[0001]

[Field of the Invention] It covers with this invention for various sports shoes, such as shoes especially used for a snowboard, Alpine skiing, an in-line skate, a cross-country, etc., or shoes for a skid, and it relates to the aggregate of leather thru/or sole leather [with inside], and a spacer. This invention enables a user to set its own shoes by the guide peg by itself according to the sport to carry out.

[0002]

[Description of the Prior Art] many methods of the type which covers with in this field, is made to paste up on leather eternally from the former, and is set by its guide peg — covering — a leather spacer — and it was made such and doubled with the configuration of a guide peg — it covers and leather exists. Many of these methods are medical application, such as orthopedics, and carry out only the aim [only in order to correct the defect of the configuration of a guide peg, and/or the kink of a guide peg]. However, invention indicated by the American patent No. 4316333 and the American patent No. 4841648 has presented the spacer method which the "Velcro" mold of shoes which covers and is attached on leather is quick, and is attached, and can remove. By choosing and attaching a suitable spacer out of [one set of] a specification spacer, a user can cover by himself and can adjust leather.

[0003] In French patent No. 2315270 and the American patent No. 2311925, the spacer which can also be piled up depending on the case where shoes covered with the special quick installation method, and it is attached on leather is explained in full detail.

[0004] However, many of these methods cover with a spacer and attach it on leather. In order that such a spacer may contact a guide peg soon, it needs to be manufactured with a special ingredient and is comparatively expensive. It is for using this in orthopedics.

[0005] The spacer with which it covers and which is put into the bottom of leather is proposed by the others and United States of America patent No. 1985919 and the American patent No. 880245. [above] These patents specify the hard member which covers with in order to cover and to double the curved surface of leather with the field of the arch of foot of a guide peg, and is put into the bottom of leather. These members with which it covers and that carry out a riveting to the bottom of leather are used in orthopedics.

[0006] It covers with every above-mentioned method, and it is not planning fitting leather to the type of the sport to carry out.

[0007]

[The detail which invention tends to solve] One purpose of this invention is to propose the spacer which makes it possible to cover by oneself according to the sport which a user carries out, and to double leather thru/or sole leather [with inside] with a guide peg. Another purpose of this invention is to propose the equipment for which a guide peg does not need to manufacture a spacer with the expensive ingredient in consideration of contacting soon.

[0008]

[Means for Solving the Problem] According to this invention, it covers and the aggregate of leather thru/or sole leather [with inside], and a spacer contains at least one spacer with which the fixed means with which it covers, and which can be fixed to an inferior surface of tongue [leather thru/or with inside] in the dismountable condition is established. While this spacer or shoes covers and fitting in the interior of leather or shoes, the sole leather of a **** can be equipped.

[0009] It covers with a spacer and it covers leather thru/or the whole sole leather [with inside] with the 1st embodiment.

[0010] In the 2nd embodiment, it covers with a spacer and it is attached in a part of leather thru/or sole leather [with inside].

[0011] In the 3rd embodiment, it covers with a spacer, it covers leather thru/or the whole sole leather [with inside], and contains a different packing element of thickness and a degree of hardness.

[0012] In the 4th embodiment, it covers with a spacer and leather thru/or sole leather [with inside] carry out the work holding the reinforcing materials of a shoes drum section.

[0013]

[Embodiment of the Invention] He could understand this invention better by referring to the attached drawing explained the following description and in it, and the advantage of others of this invention will also become clear. The following description is examples which are not restrictive and shows some desirable embodiments.

[0014] Drawing 1 shows the spacer 4 which forms the aggregate by this invention with **** CH and sole leather 1 while the guide peg P shown by the dotted line is equipped with the sole leather 1 in inside. The fixed means 10 for fixing a spacer 4 to the inferior surface of tongue 3 of sole leather 1 in the dismountable condition is arranged in the spacer 4. In the embodiment expressed to drawing, sole leather 1 includes the fixed means of a spacer 4, and the complementary fixed means 11 on the inferior surface of tongue 3. In this case, the fixed means 10 and 11 are field fastener molds. When walking only with inside depending on the case, it is desirable to prepare the small volume hair section of a field fastener on the sole leather [with / CH / inside] 1 so that a field fastener becomes dirty and may not be got blocked. Of course, the other embodiment is also put in by consideration. For example, a fixed means can be used as the adhesion mold which can be reattached if a fixed means is attached only on a spacer 4.

[0015] In practice, in this embodiment, the small volume hair section of the fixed means 11, i.e., a field fastener, is fixed all over the inferior surface of tongue 3 of sole leather 1, for example with a suitable means like neoprene adhesives. It attaches to the sole leather [with / CH / inside] 1 direct picking, or the fixed means 11 can be attached in the addition sole leather of rubber or a leather system. A spacer 4 is a letter of a single block, even if thickness is fixed, it may be changing, and it covers the whole surface of the inferior surface of tongue 3 of sole leather 1. The hook section of the fixed means 10, i.e., a field fastener, is fixed to the top face of a spacer 4 with a suitable means like for example, neoprene adhesives. The inferior surface of tongue 3 and spacer 4 of sole leather 1 have an almost the same and complementary front face. Of course, the small volume hair section and the hook section of a field fastener may be replaced.

[0016] The user who wants to add modification to his inside CH takes out inside from shoes first. Next, a spacer 4 is fixed on the inferior surface of tongue 3 of sole leather 1, or a spacer 4 is replaced with the spacer of other forms with the dismountable fixed means 10 and 11. A user reputs in **** CH into shoes, while equipping the degree with the spacer 4.

[0017] A guide peg P applies a pressure to the top face 2 of the sole leather 1 shown by the dotted line directly or indirectly, and immobilization of the fixed means 10 and 11 becomes firm by this pressure. The spacer 4 supported in the upper part of the bottom of shoes is pressed by the above-mentioned pressure. It is devised as a spacer offering the specific description required for operation of the sport of arbitration, respectively.

[0018] If a spacer 4 has the buffer nature for raising the amenity for a user during sport operation, it is advantageous.

[0019] A spacer 4 may be the thing of changeful thickness, in order to double the volume [with inside] well with a user's foot. The spacer 4 may have the upright area somewhat again in order to raise the torsional strength of the sole leather of the specific direction.

[0020] Of course, shoes cover with this embodiment and it is applied also as well as leather.

[0021] The aforementioned fixed means 10 and 11 are made to be applied as well as the following drawings and description, therefore to be shown with the same reference number.

[0022] Spacers 4, 44, and 54 have not covered the whole surface of the inferior surface of tongue 3 of sole leather 1 with drawing 2.

[0023] The spacer 4 attached in the location of a metatarsus phalanx joint has a buffer function. This spacer 4 may be 3 thru/or a 5-millimeter product made of plastics rubber, or a product made from buffer nature gel. This spacer 4 is advantageous in it being an ellipse form.

[0024] The spacer 44 is attached in the location of the arch of foot. A spacer 44 consists of a polyethylene system rigid plastic with a thickness of about 2 millimeters which carried out hot forming. A spacer 44 has almost flat area 44b for raising mooring of edge 44a in which it was raised for agreeing with the configuration of the arch of foot, and sole leather.

[0025] The spacer 54 is attached in the location of a heel. A spacer 54 presents the shape of hard shell with a thickness of about 1 millimeter made from injection thermal plasticity plastics which covers the flank of a heel, a posterior part, and the lower part of a heel.

[0026] In order for a guide peg P to support to the sole of a spacer and shoes well, sole leather 1 needs to consist of a flexibility ingredient which is usually used for sole leather [with inside]. The flexible property of sole leather 1 is divided and makes it possible to utilize better the buffer function of a certain kind of spacer 4. Therefore, the pressure by operation of a guide peg P compresses a spacer 4, accustoming a difference of the thickness of spacers 4, 44, and 54. If it does so, sole leather 1 will deform and will be supported in shoes in the field in which it is not equipped with the spacer. When not using a flexibility ingredient for sole leather 1, and transfer of the force to support diminishes and the stability of a guide peg decreases, the effectiveness of this invention decreases remarkably.

[0027] It covers, and shoes cover with leather 1' and it expresses leather with drawing 3. It covers and leather 1' contains the storing section 31 prepared for the spacer 4 on the inferior surface of tongue 3. It covers and the inferior surface of tongue 3 of leather 1' includes the fixed means 11 at least in the area of the storing section 31. A spacer 4 is held in the storing section 31 with the suitable fixed means 10. When the ingredient of a spacer 4 covers and it is easy to compress rather than the ingredient of leather 1', the depth of the storing section 31 is the same as the thickness of a spacer 4, or is made into less than [it]. Thereby, compression of a spacer 4 is attained. In being reverse, it makes the depth of the storing section 31 larger than the thickness of a spacer 4. It covers with a guide peg P, and compresses and covers with leather 1', and when a spacer 4 contacts the sole of shoes, firm support realizes leather 1'.

[0028] Of course, the embodiment indicated to be drawing 2 to 3 is the approach which is not restrictive, and shoes cover with it and it is applied to leather and sole leather [with inside].

[0029] In drawing 4, a spacer 4 contains at least two packing elements 12 and 39 connected mutually. Although this connection sets two packing elements 12 and 39 exactly, it can consist of the aggregate made dismountable. However, this connection is a suitable means like for example, neoprene adhesives, and can also fix two packing elements 12 and 39 on the fixed means 10 like the small volume hair section of a field fastener. The packing elements 12 and 39 differ in thickness and stiffness. Thereby, one of the buffer functions of the packing elements 12 and 39 can be used. If the packing element 12 is thicker than the packing element 39, a buffer function is guaranteed with the ingredient of the packing element 12, and the packing element 39 is hard from the packing element 12. If the packing element 12 is thinner than the packing element 39 to the reverse, a buffer function is guaranteed with the packing element 39, and the packing element 12 is hard from the packing element 39.

[0030] Here, the packing element 12 is stored in the **** omission section 13 prepared in the spacer 4. The packing elements 39 are adhesives and are combined with the supporter which consists of a field fastener mold mooring means 10. The direct immobilization also of the packing element 14 can be carried out with a suitable means like neoprene adhesives at a spacer 4. The packing elements 12 and 14 have a buffer function, and have attached it in the location of the heel of a guide peg, and a metatarsus phalanx joint, respectively.

[0031] Drawing 5, and 6 and 7 show the spacer to which it has gathered beforehand by the manufacturer for sport operation of a proper, respectively.

[0032] Drawing 5 shows the spacer in which the buffer function excels. this spacer is performed by any of the population inclination slot currently called the jump base or the "half pipe" currently called "big air" -- an imitation -- it is hit especially against the saltation of snow surfing. A spacer 4 contains the packing element 12 which has a buffer function in the location of a heel. Moreover, a spacer 4 contains the packing element 14 which has a buffer function in the location of a metatarsus phalanx joint. The packing elements 12 and 14 are the products made from flexibility gel with a thickness of 5 millimeters.

[0033] The packing element 32 is a product made from flexibility polyvinyl chloride form with a thickness of about 2 millimeters. The packing element 33 attached in the location of the arch of foot is a product made from rigid-polyvinyl-chloride form with a thickness of about 1.5 millimeters.

[0034] The packing elements 12 and 14 are connected with the packing element 32 by the mooring method similar to the mooring method described about the packing element 12 by drawing 4.

[0035] The flexible spacer containing the packing element which has buffer nature in this way is especially suitable not only for much saltation on a driveway and a foot walk, and landing but especially operation of any sports which require the small impact repeated on this same hard flat surface on the hard flat surface so that he can understand easily. It covers and leather can be used for the shoes for a skid currently called "GURINDO" for gliding over an equipped with this kind of flexibility spacer sole leather, in-line skate [which is called "offensive"], ** [of low Ishigaki], balustrade, etc. top. Because there is no buffer

function in the sole of the shoes for a skid currently called "GURINDO" in many cases, use of this invention is advantageous to this shoes for a skid.

[0036] Of course, it does not pass over the above-mentioned ingredient to have been shown as an example, and it is not restrictive.

[0037] Although drawing 6 is similar to many above-mentioned spacers, it shows the spacer of an embodiment with which configurations differ. A spacer is a "hard" mold and is suitable for the snow-surfing implementation which needs good accommodation of the pressure which acts on a surfboard in such a case. The packing elements 12 and 14 are buffer molds, and are the products made from flexible gel with a thickness of about 3 millimeters.

[0038] a spacer 4 -- a toe -- the packing element 34 which consists of a comparatively hard ingredient containing partial 34a which includes an area, partial 34b which includes a heel area and sole leather thru/or partial 34c which covers and connects the two above-mentioned parts in the outside side area of leather is included. The packing element 34 is a product made from rigid-polyvinyl-chloride form with a thickness of 3 millimeters here. The packing element 35 attached on the remaining fields containing the arch of foot consists of a more elastic ingredient of flexibility polyvinyl chloride form lumber, for example, a charge with a thickness of 2 millimeters. Side asymmetry rigid [this] brings about the asymmetry on accommodation. It is in raising accommodation of anterior part by partial 34a, and raising hind accommodation by partial 34b, in case it covers and the purpose of this kind of leather of configuration transmits the sole leather which has the hard packing element 34 thru/or the bearing capacity produced on foot. Partial 34c guarantees the good transfer between the homogeneity of support between two locations of anterior part and a posterior part, and support of anterior part and a posterior part. The spacer of this kind of hard mold can be advantageously used, in case snow surfing is performed in the skiing slope for which exact accommodation of the surfboard at the time of interlocking of an edge, i.e., anterior part support of a guide peg and posterior part support, is needed. In addition, although partial 34c raises accommodation of the outside side, it is especially suitable for the snow-surfing and rise-especially in "half pipe" skid phase. In fact, in this case, a surfer mainly supports on the outside of the shoes located in the posterior part of a surfboard, and needs a big side flexure for it with the shoes of another side in the inside side side.

[0039] Drawing 7 shows the spacer of the in-between degree of hardness for multiple-purpose snow surfing. The packing elements 12 and 14 which have a buffer function are used for the location of a heel and a middle finger bone also here. A spacer 4 contains the crossing direction **** omission section 30 in which the dismountable packing element 36 is stored. This packing element 36 includes sole leather and the fixed means for covering and fixing to the inferior surface of tongue of leather. Therefore, it is possible to change shoes and to make it adapted for another surfing operation by using any one of drawing 5 and the spacers shown in 6 and 7. The packing element 36 can be manufactured with the same ingredient as the packing element 38, i.e., hard Pori chlorination vinyl foam with a thickness of about 1.5 millimeters. the packing element 36 -- the product made from hard material -- ** length -- it is -- a guide peg -- if it attaches between a heel and a metatarsus, it is almost advantageous to a longitudinal direction. Therefore, a user just needs to exchange the packing element 36 according to the torsional rigidity to wish. A spacer 4 can also contain the packing element 37 which is attached in the location of the arch of foot and which has a buffer function.

[0040] Drawing 8 and drawing 9 show the reinforcing materials 17 who have a certain amount of rigidity in the direction of a flexure [with inside]. Reinforcing materials 17 contain the branch 43 of at least 1 held in the side [with inside] with at least one bundle bands 40, 41, and 42 formed in inside. If the tip of these bundle bands 40, 41, and 42 includes a binding means [with / like the stop ring 50 of a shoelace / inside], it is advantageous. The lower limit of a branch 43 includes the fixed means 16 intervened and attached between a spacer 4 and sole leather 1.

[0041] It fixes to the inferior surface of tongue of sole leather 1 with the fixed means 11 arranged to reinforcing materials 17 or sole leather 1, and the complementary fixed means 16, or fixes to a spacer 4 with the fixed means 10 of a spacer 4, and the complementary fixed means 16. In this case, a spacer 4 needs to cover the whole surface of the fixed means 16. It is advantageous if these two fixed means are combined.

[0042] Each branch 43 of reinforcing materials 17 has the very low flexure nature which goes ahead, and it has a gestalt with a little low side flexure. Each branch 43 is [about 2 millimeters and width of face of thickness] the products made from plastics of about 3-millimeter polyurethane system or a polyethylene system. A branch 43 has the configuration which has the bend by which a direction connects mostly with the upper part of a drum section [with / CH / inside] the lower part of the branch 43 whose direction is

the direction of an ankle mostly. The connection section of the lower part 47 of a branch and the fixed means 16 is in the location of a metatarsus. However, the above-mentioned bend enables the counteraction which goes back while making possible a certain amount of deformation which goes ahead. Reinforcing materials 17 are the objects for snow-surfing implementation chiefly.

[0043] Although it is the example which is not restrictive, the criteria mold spacer of one sequence could be recommended to a user. In the desirable embodiment, as related and explained by 7 from drawing 5, the special spacer which is suitable for different sport operation, respectively can be recommended. Therefore, a surfer can make his own shoes for surfings the optimal optionally, in order to jump with "big air", and he could glide over a day only by exchanging a spacer in a skiing slope at the next day. Similarly, an in-line skate operation person can choose which it shall be made between the operation which only exchanges a spacer and is said to be "offensive" on the same skate, and leisure / relaxed operation. Moreover, similarly, a city-dweller can use this shoes for a skid, in order to glide over a balustrade top, and he could use this shoes by exchanging a spacer, in order to make it suitable shoes to walk along the streets for a long time. The countless application which can optimize multiple-purpose footwear for [each] special operation can be planned. Since a spacer becomes the separate perfect aggregate which footwear covers and covers the whole surface of leather or sole leather [with inside], it becomes easy to use it for a user.

[0044] the above-mentioned operative condition this invention is indicated to be as an example, of course and which is not boiled too much -- it shall not be limited like but a similar or equivalent embodiment shall also be included This invention is applied to the shoes of all the molds with which a similar or equivalent problem should be solved.

[Translation done.]

* NOTICES *

Japan Patent Office is not responsible for any damages caused by the use of this translation.

- 1.This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
- 2.**** shows the word which can not be translated.
- 3.In the drawings, any words are not translated.

DESCRIPTION OF DRAWINGS

[Brief Description of the Drawings]

- [Drawing 1] A side-face schematic diagram [with the inside of the shoes in the 1st embodiment].
- [Drawing 2] The side-face schematic diagram of application of the 1st of the 2nd embodiment.
- [Drawing 3] The cross-sectional view of application of the 2nd of the 2nd embodiment.
- [Drawing 4] The cross-section schematic diagram of a **** while being able to set in the 3rd embodiment.
- [Drawing 5] The rear-face Fig. of the spacer of application of the 1st of the 3rd embodiment.
- [Drawing 6] The rear-face Fig. of the spacer of application of the 2nd of the 3rd embodiment.
- [Drawing 7] The rear-face Fig. of the spacer of application of the 3rd of the 3rd embodiment.
- [Drawing 8] The cross-sectional view of amelioration of one of many above-mentioned embodiments.
- [Drawing 9] The perspective view of the reinforcing materials of a drum section who show drawing 8.

[Description of Notations]

- 1 Sole Leather [with Inside]
- 1' It covers and is leather.
- 2 Top Face
- 3 Inferior Surface of Tongue
- 4 44 Spacer
- 10 11 Fixed means
- 12, 14, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39 Packing element
- 13 30 **** omission section
- 16 Mooring Means

17 Reinforcing Materials
31 Storing Section
40, 41, 42 Bundle band
43 Branch for Reinforcement
45 Bend
46 Upper Part of Branch
47 Lower Part of Branch
50 Stop Ring
54 Spacer
CH Inside
P Guide peg

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号
特開2001-269202
(P2001-269202A)

(43) 公開日 平成13年10月2日 (2001.10.2)

(51) Int.Cl. ⁷	識別記号	F I	ターミナル (参考)
A 4 3 B 19/00		A 4 3 B 19/00	
5/04		5/04	D
7/14		7/14	Z
7/32		7/32	
13/38		13/38	
審査請求 未請求 請求項の数16 O L (全 7 頁)			

(21) 出願番号 特願2001-61149 (P2001-61149)

(22) 出願日 平成13年3月6日 (2001.3.6)

(31) 優先権主張番号 0 0 0 3 1 9 8

(32) 優先日 平成12年3月6日 (2000.3.6)

(33) 優先権主張国 フランス (F R)

(71) 出願人 390023515

サロモン エス. エー.

SALOMON SOCIETE ANO
NYME

フランス国 74370 メッツーテッシー
リュディ ラ ラボワール (番地なし)

(72) 発明者 ファビオ パッソ

イタリア国. 31011 アゾロ (トレヴィ
ソ), ヴィア ティントレット ナンバー
13

(74) 代理人 100064447

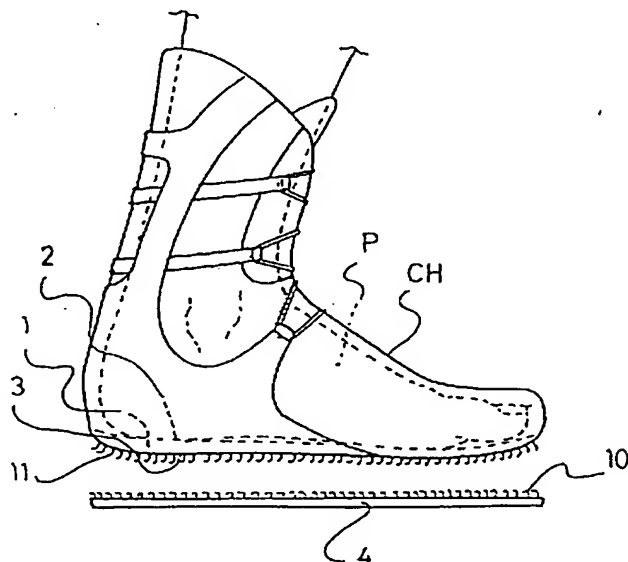
弁理士 岡部 正夫 (外11名)

(54) 【発明の名称】 敷き革ないし中履きの底革とスペーサーとの集合体

(57) 【要約】

【課題】 実施するスポーツに応じて利用者が自分で自分の靴を自分で足に合わせることが可能になる、あらゆる型のスポーツシューズのためのスペーサーと敷き革ないし中履きの底革との集合体を提供する。

【解決手段】 底革1の下面3にスペーサー4を取り外し得るための固定手段10が配設してある、スペーサー4と柔軟性底革1との組み合わせ。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 靴の敷き革（1'）自体か、靴内に装着する中履き（CH）の底革（1）であって、足（P）と直接的または間接的に接触する上面（2）および下面

（3）を含む敷き革ないし中履きの底革（1、1'）および少なくとも1つのスペーサー（4）を備え、敷き革ないし中履きの底革（1、1'）が柔軟性材料からなり、スペーサー（4）を敷き革ないし中履きの底革（1、1'）の下面（3）に取り外し可能な状態で固定できるための固定手段（10）がスペーサー（4）に配設してあることを特徴とする、とりわけスノーボード、インラインスケート、アルペンスキーまたはクロスカントリー用の靴、あるいは滑走用靴等、すべての型のスポーツシューズのための敷き革ないし中履きの底革とスペーサーとの集合体。

【請求項2】 敷き革ないし中履きの底革（1、1'）がその下面（3）にスペーサー（4）の固定手段（10）と相補的な固定手段（11）を含むことを特徴とする、請求項1記載の集合体。

【請求項3】 敷き革ないし中履きの底革（1、1'）が、スペーサー（4）用に配設してある格納部（31）を含むことを特徴とする、請求項1または2のいずれか記載の集合体。

【請求項4】 スペーサー（4）が、相互に連係する少なくとも2つのパッキング要素（12、14、32、33、34、35、36、37、38、39）を含むことを特徴とする、請求項1から3までのいずれか記載の集合体。

【請求項5】 少なくとも2つのパッキング要素（12、14、32、33、34、35、36、37、38、39）の厚さが異なることを特徴とする、請求項4記載の集合体。

【請求項6】 少なくとも2つのパッキング要素（12、14、32、33、34、35、36、37、38、39）の硬度が異なることを特徴とする、請求項4または5のいずれか記載の集合体。

【請求項7】 少なくとも1つのパッキング要素（12、14、32、33、34、35、36、37、38、39）がスペーサー（4）に配設してあるくり抜き部（13）内に格納してあることを特徴とする、請求項4から6までのいずれか記載の集合体。

【請求項8】 少なくとも1つのパッキング要素（36）が、スペーサー（4）に配設してある横断くり抜き部（30）内に格納してあることを特徴とする、請求項4から7までのいずれか記載の集合体。

【請求項9】 少なくとも1つのパッキング要素（12）が緩衝機能を有することを特徴とする、請求項4から8までのいずれか記載の集合体。

【請求項10】 スペーサー（4）が、かかとの位置において緩衝機能を有することを特徴とする、請求項9記

載の集合体。

【請求項11】 スペーサー（4）が、中足骨・指骨関節の位置において緩衝機能を有するパッキング要素（14）を含むことを特徴とする、請求項9または10記載の集合体。

【請求項12】 スペーサー（4）が、足指区域を包む部分（34a）、かかと区域を包む部分（34b）および靴底ないし敷き革の外側側方区域で上記2つの区域を連結する部分（34c）を含む、硬質材料からなるパッキング要素（34）を含むことを特徴とする、請求項4から11までのいずれか記載の集合体。

【請求項13】 パッキング要素（36）が細長くかつ硬質であり、足のほぼ長手方向軸に従って、かかとと中足骨・指骨関節との間に位置することを特徴とする、請求項8記載の集合体。

【請求項14】 固定手段（10、11）が面ファスナー型であることを特徴とする、請求項2記載の集合体。

【請求項15】 スペーサー（4）の固定手段（10）が、靴胴部の補強材（17）上に取り付けてある係留手段（16）と相補的であり、係留手段（16）がスペーサー（4）と敷き革ないし中履きの底革（1、1'）との間に介在することを特徴とする、請求項1から14までのいずれか記載の集合体。

【請求項16】 敷き革ないし中履きの底革（1、1'）の固定手段（11）が、履物の胴部の補強材（17）上に取り付けてある係留手段（16）と相補的であり、係留手段（16）がスペーサー（4）と敷き革ないし中履きの底革（1、1'）との間に介在することを特徴とする、請求項2から15までのいずれか記載の集合体。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、とりわけスノーボード、アルペンスキー、インラインスケート、クロスカントリー等に用いる靴、あるいは滑走用靴等、各種スポーツシューズのための敷き革ないし中履きの底革とスペーサーとの集合体に関する。本発明により、使用者は、実施するスポーツに応じて、自分の靴を自分で足に合わせる事が可能になる。

【0002】

【従来技術】従来からこの分野では、敷き革に永久的に接着させて自分の足に合わせるタイプの多くの方式の敷き革スペーサー、およびそのようにして足の形状に合わせた敷き革が存在する。これらの諸方式は、整形外科等の医療用であり、足の形状の欠陥および／または足のくせを直すためだけを狙いとしている。しかしながらアメリカ合衆国特許第4316333号およびアメリカ合衆国特許第4841648号に記載されている発明は、靴の敷き革の上に取り付けられる「ベルクロ」型のすばやく取り付けられ且つ取り外しが可能なスペーサー方式を

提示している。利用者は一揃いの規格スペーサー中から適当なスペーサーを選んで取り付けることによって、自分で敷き革の調整をすることができる。

【0003】フランス国特許第2315270号およびアメリカ合衆国特許第2311925号には、特殊な迅速取り付け方式により靴の敷き革の上に取り付けられた、場合によっては重ねることもできるスペーサーが詳述してある。

【0004】しかしながらこれらの諸方式は、スペーサーを敷き革の上に取り付けるものである。このようなスペーサーは、足と直に接触するため、特殊な材料で製作される必要があり、比較的高価である。これもまた整形外科的に使用するためのものである。

【0005】上記の他、アメリカ合衆国特許第1985919号およびアメリカ合衆国特許第880245号には、敷き革の下に入れるスペーサーが提案されている。これらの特許は、敷き革の曲面を足の土踏まずの面に合わせるために敷き革の下に入れる硬質部材を明示している。敷き革の下にリベット締めするこれらの部材は、整形外科的に使用するものである。

【0006】上記のどの方式も、敷き革を、実施するスポーツのタイプに適合させることを予定してはいない。

【0007】

【発明が解決しようとする詳細】本発明の1つの目的は、使用者が実施するスポーツに応じて自分で敷き革ないし中履きの底革を足に合わせることを可能にするスペーサーを提案することにある。本発明の別の目的は、足が直に接触することを考慮した高価な材料でスペーサーを製作することを必要としない装置を提案することにある。

【0008】

【課題を解決するための手段】本発明によれば、敷き革ないし中履きの底革とスペーサーとの集合体は、敷き革ないし中履きの下面に取り外し可能な状態で固定できる固定手段が設けてある少なくとも1つのスペーサーを含む。このスペーサーは、あるいは靴の敷き革、あるいは靴の内部におさまる中履きの底革に装着することができる。

【0009】第1の実施態様では、スペーサーは敷き革ないし中履きの底革全体を被覆する。

【0010】第2の実施態様では、スペーサーは敷き革ないし中履きの底革の一部に取り付ける。

【0011】第3の実施態様では、スペーサーは敷き革ないし中履きの底革全体を被覆し、異なる厚さと硬度のパッキング要素を含む。

【0012】第4の実施態様では、スペーサーと敷き革ないし中履きの底革は、靴胴部の補強材を保持する働きをする。

【0013】

【発明の実施の形態】本発明は、以下の記述およびその

中で説明される添付図を参照することによってより良く理解できるだろうし、本発明のその他の利点も明らかになるだろう。以下の記述は、限定的でない実例であって、幾つかの好ましい実施態様を示す。

【0014】図1は、点線で示した足Pが中にある、底革1を具える中履きCHならびに底革1と共に本発明による集合体を形成するスペーサー4を示す。スペーサー4を底革1の下面3に取り外し可能な状態で固定するための固定手段10がスペーサー4に配設してある。図に表してある実施態様では、底革1は、その下面3に、スペーサー4の固定手段と相補的な固定手段11を含む。この場合には、固定手段10、11は面ファスナー型である。場合によっては中履きだけで歩行するときに、面ファスナーが汚れて詰まることのないように、面ファスナーの小さな巻き毛部を中履きCHの底革1の上に設けることが好ましい。もちろん、それ以外の実施態様も考慮に入れられる。例えば、固定手段をスペーサー4の上だけに取り付けるのであれば、固定手段は取り付け直せる粘着型とすることができる。

【0015】實際上、この実施態様では、例えばネオブレン接着剤のような適切な手段で固定手段11すなわち面ファスナーの小さな巻き毛部を底革1の下面3の全面に固定する。固定手段11は、中履きCHの底革1に直接取り付けるか、ゴムまたは皮革系の付加底革に取り付けることが可能である。スペーサー4は単一ブロック状であり、厚さは一定でも変化していてもよく、底革1の下面3の全面を被覆する。スペーサー4の上面に、例えばネオブレン接着剤のような適切な手段で、固定手段10すなわち面ファスナーのフック部を固定する。底革1の下面3とスペーサー4は、ほぼ同一で相補的な表面を有する。もちろん、面ファスナーの小さな巻き毛部とフック部とを入れ替えてもよい。

【0016】自分の中履きCHに変更を加えたい使用者は、まず中履きを靴から取り出す。次にスペーサー4を底革1の下面3上に固定するか、取り外し可能な固定手段10、11により、スペーサー4を他の形のスペーサーと取り替える。利用者はその次に、スペーサー4を具えた中履きCHを靴の中に入れ直す。

【0017】足Pは、点線で示した底革1の上面2に直接または間接的に圧力を加え、この圧力で固定手段10、11の固定が強固になる。靴の底の上部に支えられるスペーサー4は、上記の圧力で圧迫される。スペーサーはそれぞれ、任意のスポーツの実施に必要な特定の特徴を提供するように考案する。

【0018】スペーサー4は、スポーツ実施中に利用者のための快適さを向上させるための緩衝性を有すると有利である。

【0019】スペーサー4は、中履きの体積を利用者の足により良く合わせるために、変化のある厚さのものであってもよい。スペーサー4はまた、特定方向の底革の

ねじり強さを向上させるために、多少剛直な区域を有していてもよい。

【0020】もちろん、この実施態様は、靴の敷き革にも同じく適用される。

【0021】前記の固定手段10、11は、以下の図と記述に同じく適用されており、したがって同一参照番号で示しておくことにする。

【0022】図2では、スペーサー4、44、54は、底革1の下面3の全面を被覆しているのではない。

【0023】中足骨指骨関節の位置に取り付けてあるスペーサー4は、緩衝機能を有する。このスペーサー4は、3ないし5ミリメートルのプラスチックゴム製または緩衝性ゲル製であり得る。このスペーサー4は、楕円形であると有利である。

【0024】スペーサー44は、土踏まズの位置に取り付けてある。スペーサー44は、厚さ約2ミリメートルの加熱成形したポリエチレン系硬質プラスチックからなる。スペーサー44は、土踏まズの形状と合致するための持ち上がった縁部44aおよび底革の係留を向上させるためのほぼ平坦な区域44bを有する。

【0025】スペーサー54は、かかとの位置に取り付けてある。スペーサー54は、かかとの側部と後部およびかかとの下部を被覆する、厚さ約1ミリメートルの射出熱塑性プラスチック製硬質シェル状を呈する。

【0026】足Pがスペーサーおよび靴の靴底に良く支えられるには、底革1が、中履きの底革に通常使用されているような柔軟性材料からなる必要がある。底革1の柔軟な性質は、とりわけ、ある種のスペーサー4の緩衝機能をより良く活用することを可能にする。したがって足Pの作用による圧力は、スペーサー4、44、54の厚さの相違をならししながらスペーサー4を圧縮する。そうすると底革1は変形して、スペーサーが装着されていない領域で靴に支えられる。柔軟性材料を底革1に使用しない場合、支える力の伝達が減損し足の安定性が減少することによって、本発明の効果が著しく減少する。

【0027】図3では、敷き革1'は靴の敷き革を表す。敷き革1'は、スペーサー4のために設けてある格納部31をその下面3に含む。敷き革1'の下面3は、少なくとも格納部31の区域に固定手段11を含む。スペーサー4は、適切な固定手段10で格納部31内に保持される。スペーサー4の材料が敷き革1'の材料よりも圧縮し易い場合、格納部31の深さはスペーサー4の厚さと同じか、それ以下にする。これによりスペーサー4の圧縮が可能になる。逆の場合には、格納部31の深さをスペーサー4の厚さよりも大きくする。足Pは、敷き革1'を圧縮して、敷き革1'は、スペーサー4が靴の靴底と接触するとき、しっかりした支持が実現する。

【0028】もちろん、図2と3に示してある実施態様は、限定的でない方法で、靴の敷き革および中履きの底革に適用される。

【0029】図4では、スペーサー4は、相互に連結された少なくとも2つのパッキング要素12、39を含む。この連結は、2つのパッキング要素12、39をびったり合わせるが取り外し可能とした集合体からなることができる。しかしこの連結は、例えばネオプレン接着剤のような適切な手段で、2つのパッキング要素12、39の固定を、面ファスナーの小さな巻き毛部の如き固定手段10上で行うこともできる。パッキング要素12、39は厚さおよび堅さが異なる。それにより、パッキング要素12、39の内のどちらかの緩衝機能を利用できる。パッキング要素12がパッキング要素39よりも厚ければ、緩衝機能はパッキング要素12の材料で保証され、パッキング要素39はパッキング要素12よりも硬質である。その逆に、パッキング要素12がパッキング要素39よりも薄ければ、緩衝機能はパッキング要素39によって保証され、パッキング要素12はパッキング要素39よりも硬質である。

【0030】ここでは、パッキング要素12は、スペーサー4に設けてあるくり抜き部13内に格納してある。パッキング要素39は、接着剤で、面ファスナー型係留手段10からなる支持部に結合される。パッキング要素14も、例えばネオプレン接着剤のような適切な手段でスペーサー4に直接固定できる。パッキング要素12、14は緩衝機能を有し、それぞれ足のかかとおよび中足骨指骨関節の位置に取り付けてある。

【0031】図5、6、7は、それぞれ固有のスポーツ実施のために、製造者によって予め集合してあるスペーサーを示す。

【0032】図5は、緩衝機能が卓越しているスペーサーを示す。このスペーサーは、「ビッグエアー」と呼ばれているジャンプ台または「ハーフパイプ」と呼ばれている人口傾斜溝のいずれで行われるにせよ、特にスノーサーフィンの跳躍に当てられる。スペーサー4は、かかとの位置に緩衝機能を有するパッキング要素12を含む。またスペーサー4は、中足骨指骨関節の位置に緩衝機能を有するパッキング要素14を含む。パッキング要素12、14は、例えば厚さ5ミリメートルの柔軟性ゲル製である。

【0033】パッキング要素32は、例えば厚さ約2ミリメートルの柔軟性ポリ塩化ビニルフォーム製である。土踏まズの位置に取り付けてあるパッキング要素33は、例えば厚さ約1.5ミリメートルの硬質ポリ塩化ビニルフォーム製である。

【0034】パッキング要素12、14は、図4でパッキング要素12に関して叙述した係留法に類似する係留法でパッキング要素32に連結する。

【0035】容易に理解できるように、このように緩衝性を有するパッキング要素を含む柔軟なスペーサーは、硬い平面上、とりわけ車道と歩道における数多い跳躍と着地だけでなく、この同じ硬い平面上で反復される小

さな衝撃を要求するいかなるスポーツの実施にも特に適している。この種の柔軟性スペーサーを具える底革または敷き革は、「攻撃的」と呼ばれているインラインスケートまたは低い石垣の稜や手すり等の上を滑走するための「グランド」と呼ばれている滑走用靴に利用できる。多くの場合、「グランド」と呼ばれている滑走用靴の靴底には緩衝機能がないだけに、本発明の利用はこの滑走用靴に有利である。

【0036】もちろん、上記材料は例として示したに過ぎず、限定的なものではない。

【0037】図6は、前述の諸スペーサーに類似するが、形状の異なる実施態様のスペーサーを示す。スペーサーは「硬質」型であり、このような場合には、サーフボードに作用する圧力の良好な調節を必要とするスノーサーフィン実施に適している。バックギング要素12、14は緩衝型であり、厚さ約3ミリメートルの柔軟ゲル製である。

【0038】スペーサー4は、足指区域を包含する部分34a、かかと区域を包含する部分34bおよび底革ないし敷き革の外側側方区域で上記2つの部分を連結する部分34cを含む比較的硬質の材料からなるバックギング要素34を含む。バックギング要素34は、ここでは厚さ3ミリメートルの硬質ポリ塩化ビニルフォーム製である。土踏まずを含む残りの面の上に取り付けてあるバックギング要素35は、もっと軟質の材料、例えば厚さ2ミリメートルの柔軟性ポリ塩化ビニルフォーム製材料からなる。この剛性における側方非対称は、調節上の非対称をもたらす。硬質バックギング要素34を有する底革ないし敷き革のこの種の形状の目的は、足で生じた支持力を伝達する際に、前部の調節を部分34aで向上させ、後部の調節を部分34bで向上させることにある。部分34cは、前部と後部の2つの位置間の支持の均質性および前部と後部の支持間の良好な伝達を保証する。この種の硬質型のスペーサーは、エッジの食い込み時、すなわち足の前部支持と後部支持の時のサーフボードの正確な調節が必要になるグレンデでスノーサーフィンを行う際に有利に使用できる。なお、部分34cは、外側側方の調節を向上させるが、とりわけスノーサーフィン、特に「ハーフパイプ」における上昇滑走段階に適している。事実、この場合、サーファーは、サーフボードの後部に位置する靴の外側に主に支えられ、他方の靴では、中側側方で大きな側方撓曲を必要とする。

【0039】図7は、多目的スノーサーフィンのための中間的硬度のスペーサーを示す。かかとおよび中指骨の位置に緩衝機能を有するバックギング要素12、14がここでも使用されている。スペーサー4は、取り外し可能なバックギング要素36が格納してある横断方向くり抜き部30を含む。このバックギング要素36は、底革・敷き革の下面に固定するための固定手段を含む。したがって図5、6、7に示したスペーサーのいずれか一つを使用

することにより靴を変化させて、別のサーフィン実施に適応させることが可能である。バックギング要素36はバックギング要素38と同じ材料、すなわち厚さ約1.5ミリメートルの硬質ポリ塩化ビニルフォームで製作できる。バックギング要素36は、硬質材料製で細長であり、足のほぼ長手方向に、かかとと中足骨との間に取り付けると有利である。したがって使用者は、希望するねじりこわさに応じてバックギング要素36を交換するだけで済む。スペーサー4は、土踏まずの位置に取り付ける、緩衝機能を有するバックギング要素37も含むことができる。

【0040】図8と図9は、中履きの撓曲の方向においてある程度の剛性を有する補強材17を示す。補強材17は、中履きに設けてある少なくとも1つの締め帯40、41、42で中履きの側方に保持される少なくとも1の枝部43を含む。この締め帯40、41、42の先端は、例えば靴紐の留め輪50のような中履きの緊締手段を含むと有利である。枝部43の下端は、スペーサー4と底革1との間に介在して取り付け固定手段16を含む。

【0041】補強材17は、あるいは底革1に配置してある固定手段11と相補的な固定手段16で底革1の下面に固定するか、あるいはスペーサー4の固定手段10と相補的な固定手段16でスペーサー4に固定する。この場合には、スペーサー4は、固定手段16の全面を被覆する必要がある。この2つの固定手段を組み合わせた有利である。

【0042】補強材17の各枝部43は、前方に向かう撓曲性がきわめて低く、側方撓曲が少々低い形態を有する。各枝部43は、例えば、厚さは約2ミリメートル、幅はほぼ3ミリメートルのポリウレタン系またはポリエチレン系のプラスチック製である。枝部43は、方向がほぼ足首の方向である枝部43の下部を、方向がほぼ中履きCHの胴部の上部に連結する湾曲部を有する形状を有する。枝部の下部47と固定手段16との連結部は、中足骨の位置にある。しかしながら前述の湾曲部は、前方に向かうある程度の変形を可能にすると共に後方に向かう反動を可能にする。補強材17は、もっぱらスノーサーフィン実施用である。

【0043】限定的でない例であるが、一系列の基準型スペーサーを使用者に薦めることができるだろう。好ましい実施態様では、図5から7までに関連して説明したように、異なったスポーツ実施にそれぞれ適する特別なスペーサーを薦められる。したがって、サーファーは、一日は「ビッグエアー」で跳躍するために自分のサーフィン用靴を随意に最適にすることができ、翌日にはスペーサーを取り替えるだけでグレンデで滑走することができる。同様に、インラインスケート実施者は、同じスケートで、スペーサーを取り替えるだけで、「攻撃的」と言われている実施とレジャー/リラックス実施

のどちらにするかを選択することができる。また同様に、都会人は、手すり上を滑走するためにこの滑走用靴を利用でき、町中を長時間歩くのに好適な靴にするためにスペーサーを取り替えることによって、この靴を利用できるだろう。特殊実施のそれぞれのために、多目的履物を最適化できる無数の応用を予定できる。スペーサーは、履物の敷き革または中履きの底革の全面を被覆する別個の完全な集合体になるので、使用者に利用しやすくなるだろう。

【0044】もちろん本発明は、例として示してあるに過ぎない上記実施態様に限定されるのではなく、類似または同等の実施態様をも含むものとする。本発明は、類似または同等の問題が解決されるべきすべての型の靴に適用される。

【図面の簡単な説明】

【図1】 第1の実施態様における靴の中履きの側面概略図。

【図2】 第2の実施態様の第1の適用の側面概略図。

【図3】 第2の実施態様の第2の適用の横断面図。

【図4】 第3の実施態様における中履きの横断面概略図。

【図5】 第3の実施態様の第1の適用のスペーサーの裏面図。

【図6】 第3の実施態様の第2の適用のスペーサーの裏面図。

【図7】 第3の実施態様の第3の適用のスペーサーの

裏面図。

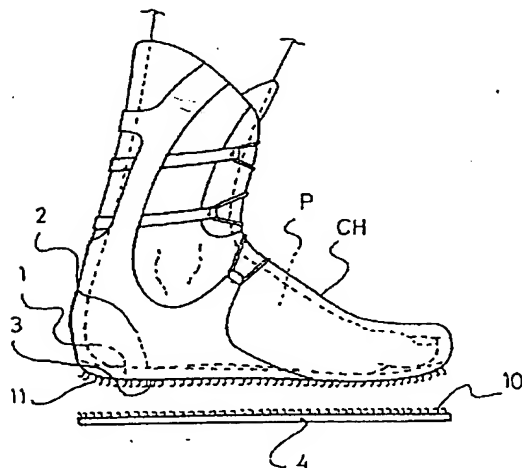
【図8】 上記諸実施態様の1の改良の横断面図。

【図9】 図8に示す胴部の補強材の斜視図。

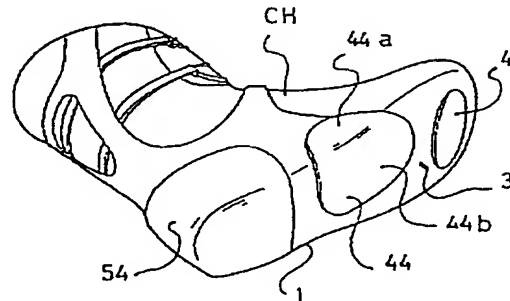
【符号の説明】

- 1 中履きの底革
- 1' 敷き革
- 2 上面
- 3 下面
- 4、44 スペーサー
- 10、11 固定手段
- 12、14、32、33、34、35、36、37、38、39 パッキング要素
- 13、30 くり抜き部
- 16 係留手段
- 17 補強材
- 31 格納部
- 40、41、42 締め帯
- 43 補強用枝部
- 45 湾曲部
- 46 枝部の上部
- 47 枝部の下部
- 50 留め輪
- 54 スペーサー
- CH 中履き
- P 足

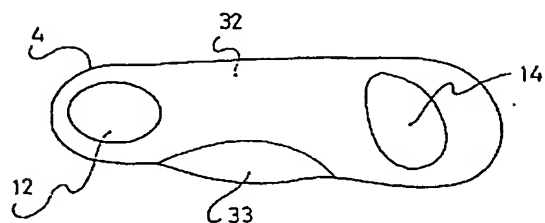
【図1】



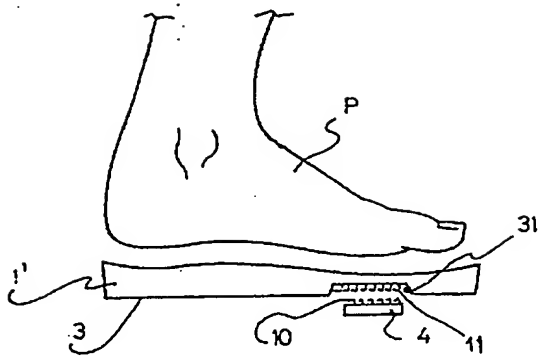
【図2】



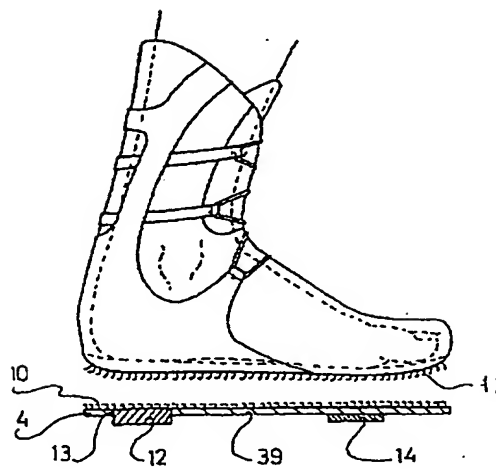
【図5】



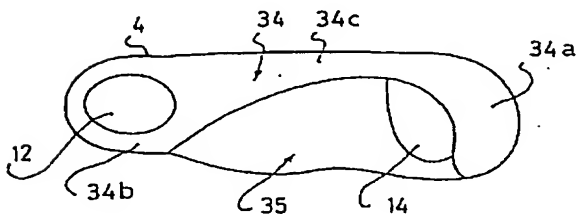
【図3】



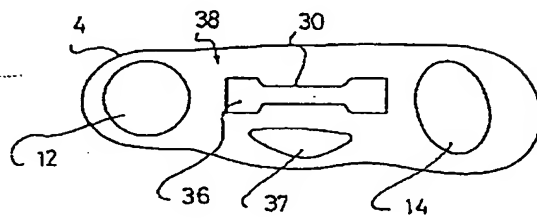
【図4】



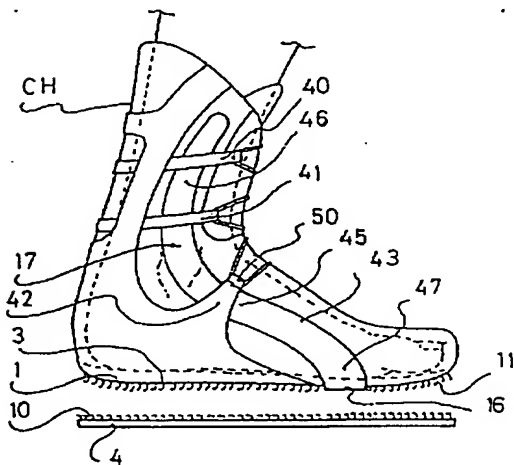
【図6】



【図7】



【図8】



【図9】

